

Hay cuatro versiones del programa; una es para utilizarlo en una Power Macintosh o computadora Macintosh con un co-procesador FPU de matemáticas; otra es para utilizarlo en una computadora Macintosh sin un co-procesador de matemáticas; otra es para utilizarlo en una PC con un co-procesador de matemáticas; y la última es para utilizarlo en una PC sin co-procesador de matemáticas. Si usted no sabe si su computadora Macintosh tiene un co-procesador FPU de matemáticas, adquiera las dos versiones. No es un problema para los usuarios de PC saber si un co-procesador está instalado.

Las instrucciones para instalar y utilizar MultiSpec se proporcionan por separado, tanto para la computadora Macintosh como para la computadora PC. A continuación las instrucciones Macintosh; las del PC empiezan en la página -63 de Juego de Herramientas.

Instalación del MultiSpec[©] en su computadora Macintosh

Nota: Si usted no tiene mucha experiencia en la utilización de una computadora Macintosh, se recomienda que se tome unos minutos para familiarizarse con la utilización de ella. Uno de los métodos más fáciles es utilizar el programa de instrucción «Aprenda a Utilizar Su Macintosh» que viene con la computadora.

Si usted es un usuario experimentado, lea brevemente las siguientes secciones que hablan sobre la instalación y opciones de memoria, de tal manera que usted copie los archivos apropiados en su disco duro y vaya a la página 9.

- Encienda su computadora.
- Para abrir el disco duro, si es que no está abierto todavía, haga un doble «click» en el icono de **disco duro (hard drive)**.
- Llame al menú de **File (Archivos)** y seleccione **New Folder (Nueva Carpeta)**. En la pantalla debe aparecer una nueva carpeta (folder) sin título. Mientras las palabras **Untitled Folder (Carpeta sin título)** están resaltadas, reemplácelas escribiendo en su teclado **MultiSpec Folder (Carpeta MultiSpec)**. Presione **return (Retorno)**.

Si su computadora no tiene un co-procesador de matemáticas o si usted no sabe si lo tiene:

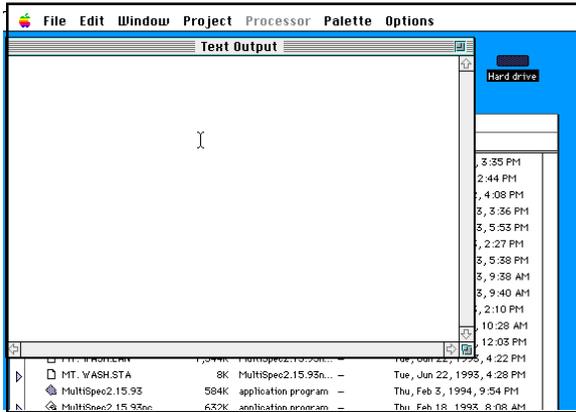
- Inserte el diskette marcado **MultiSpecxx.xx.xxnc Disk**. (**xx.xx.xx** será una edición específica del actual software de Multispec. Cualquier referencia para una edición específica, tal como **MultiSpec2.15.93**, es **solo un ejemplo de una edición para propósitos de este instructivo tutorial y no reflejará la edición más actual**).
- Haga un doble «click» en el icono **MultiSpecxx.xx.xxnc Disk** para abrir el disco. **MultiSpecxx.xx.xxnc** es la versión de co-procesador del programa MultiSpec que no es de matemáticas. Su pantalla debe aparecer similar al diagrama mostrado en la figura de esta página y de la siguiente.
- Copie el **MultiSpecxx.xx.xxnc** en **MultiSpec Folder** que usted creó en el disco duro. Para llevar a cabo esto: haga un «click» en el icono del programa de aplicación **MultiSpecxx.xx.xxnc** y arrástrelo a **MultiSpec Folder**. No necesita copiar el **PRF Files (Archivos PRF)** si estos ya están en el diskette. (Los **Archivos PRF** contienen imágenes del instructivo a las que se hace referencia en el manual de documentación completa de MultiSpec de la Fundación para la Investigación Purdue. Estos archivos (files) no se utilizan en este instructivo).
- Cierre el **MultiSpecxx.xx.xxnc Disk window (ventana del Disco MultiSpecxx.xx.xxnc)** haciendo un click en **close box (casillero para cerrar)** en la esquina superior izquierda de la ventana (window).
- **Expulse el MultiSpecxx.xx.xxnc Disk (Disco MultiSpecxx.xx.xxnc)** de la computadora haciendo un click en el icono del **MultiSpecxx.xx.xxnc Disk** en su pantalla y arrástrela hasta

Trash (Basura).

- Abra el programa de aplicación **MultiSpecxx.xx.xxnc** haciendo primero un doble click en **MultiSpec Folder (Carpeta MultiSpec)**, en el disco duro, para abrir la carpeta (folder). Después haga un doble click en el icono del programa de aplicación **MultiSpecxx.xx.xxnc** para comenzar el programa.

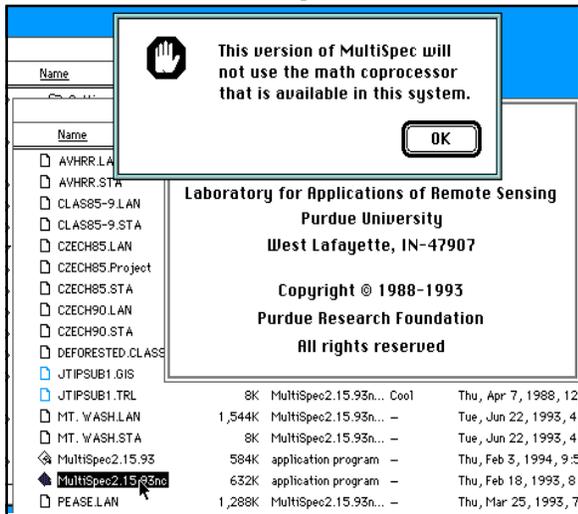
Una de dos cosas debe suceder:

A: Si usted no tiene un co-procesador de matemáticas, el programa se abrirá inmediatamente y su pantalla aparecerá como se ilustra abajo.



Usted ha instalado el Programa MultiSpec exitosamente. Proceda a la sección titulada QUITTING THE PROGRAM (ABANDONANDO EL PROGRAMA).

B: Si usted tiene un co-procesador de matemáticas, aparecerá el mensaje que está ilustrado abajo.



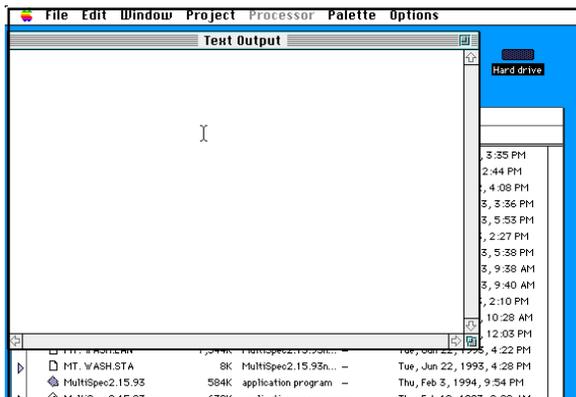
Si usted recibe este mensaje, haga un click en **OK**. Cuando la pantalla dibujada en la parte A del diagrama de la página anterior aparezca, llame al menú **File (Archivo)** y seleccione **Quit (Abandonar)**.

Haga un click en el icono del programa de aplicación **MultiSpecxx.xx.xxnc** en la **MultiSpec folder window (ventana de la carpeta MultiSpec)** y arrástrelo fuera (**Trash**).

Cierre **MultiSpec folder (carpeta MultiSpec)** haciendo un click en el casillero de cerrar (close box) en la esquina superior izquierda de la ventana.

Ahora usted sabe que tiene un co-procesador de matemáticas. Proceda con las direcciones que aparecen a continuación:

- Inserte el diskette marcado **MultiSpecFatxx.xx.xx Disk**.
- Para abrir el diskette haga un doble click en el icono **MultiSpecFatxx.xx.xx Disk** que aparece en la pantalla. **MultiSpecFatxx.xx.xx** es la versión del co-procesador de matemáticas del programa MultiSpec. Su pantalla debe aparecer similar a la que aparece en el diagrama de la página insertada de escala gris precedente.
- Copie el programa **MultiSpecFatxx.xx.xx** al **MultiSpec Folder** que usted creó en su disco duro. Para llevar a cabo esto: haga un click en el icono de aplicación de programa **MultiSpecFatxx.xx.xx** y arrástrelo a **MultiSpec Folder**. Usted no necesita copiar los **Archivos PRF (PRF Files)** si estos ya están en el diskette. (Los **Archivos PRF** contienen imágenes de instrucción, a las que se hace referencia en el manual de documentación completa de MultiSpec de la Fundación para la Investigación Purdue. Estos archivos (files) no son utilizados en este instructivo).
- Cierre la **ventana del Disco MultiSpecFatxx.xx.xx (MultiSpecFatxx.xx.xx Disk window)** haciendo un click en el **casillero para cerrar (close box)** en la esquina superior izquierda de la ventana.
- Para **expulsar el Disco MultiSpecFatxx.xx.xx**, haga un click en el icono del **MultiSpecFatxx.xx.xx Disk (Disco MultiSpecFatxx.xx.xx)** en su pantalla y arrástrelo afuera (**Trash**).
- Abra el programa de aplicación **MultiSpecFatxx.xx.xx** haciendo primero un doble click en **MultiSpec Folder** de su disco duro para abrir la carpeta. Después haga un doble click en el icono del programa de aplicación **MultiSpecFatxx.xx.xx** para comenzar el programa.



- Si su pantalla se ve similar a la mostrada en la página precedente usted ha instalado el Programa MultiSpec exitosamente.

Para salir del Programa

Ahora que usted sabe cómo abrir el programa, salga del mismo para instalar las imágenes y habilitar opciones de memoria.

- Llame al menú de **File (Archivos)** y seleccione **Quit (Abandonar)**.

Instalación de las imágenes LANDSAT

- Inserte el diskette marcado **Beverly,MA Disk**.
- Haga un doble click en el icono de **Beverly, MA Disk** para abrir el disco.

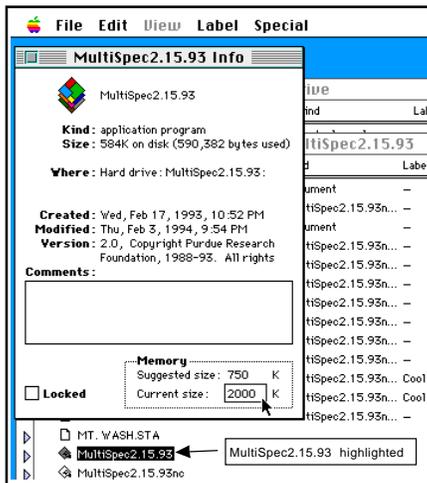
- Haga un doble click y arrastre el icono **BEVERLY, MA.LAN** a **MultiSpec Folder** para copiar ese archivo en su disco duro.
- Cierre la ventana de **Beverly, MA Disk** haciendo un click en **close box (casillero para cerrar)** en la esquina superior izquierda de la ventana.
- Haga un click en el icono de **Beverly, MA Disk** y arrástrelo a **Trash** para **expulsar** el diskette.
- Es importante que los archivos **.LAN** y los archivos **.STA** sean puestos en **MultiSpec Folder** en el disco duro. Los archivos **.STA** contienen estadísticas para el despliegue de las imágenes aplicables.

Opciones de Memoria

Los programas de MultiSpec que usted recibió han sido preestablecidos para utilizar 2 megabytes (2.000 K). Esto es suficiente para 8 bits de color. Si usted no tiene por lo menos 4 megabytes de RAM en su computadora Macintosh o usted prefiere no meter memoria en este momento, **puede saltarse esta sección.**

Si desea cambiar la cantidad de RAM asignada a este programa, puede proceder con los siguientes pasos:

- Asegúrese de haber abandonado el programa MultiSpec.
- Si el **MultiSpec Folder** no está abierto, ábralo ahora haciendo un click en la flecha a la izquierda de las palabras MultiSpec Folder en el disco duro. La flecha apuntará hacia abajo y revelará el contenido de la carpeta. Resalte el **MultiSpec application program (programa de aplicación MultiSpec)** en su disco duro, haciendo un click en el icono que identifica el programa. No haga un doble click en la imagen de aplicación del programa porque estará abriéndolo. Para este procedimiento usted no debe abrir el programa; solamente selecciónelo (résaltelo).
- Con el programa de aplicación **MultiSpec** resaltado, llame al menú de **File** y seleccione **Get Info. (Llamar Info.)**. Usted deberá ver lo siguiente en su pantalla:



- En el casillero de **Memory**, hacia donde apunta la pequeña flecha en el diagrama, edite el casillero **Current Size** para leer 4.000 K.
- Cierre la ventana **Get Info**. Ahora usted está listo o lista para correr el programa.

Investigación de una imagen satelital

Materiales necesarios:

Computadora Macintosh con la imagen **BEVERLY, MA.LAN** instalada